

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° d publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 540 900

②① N° d'enregistrement national :

83 02540

⑤① Int Cl³ : D 06 F 55/00.

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 14 février 1983.

③① Priorité

⑦① Demandeur(s) : DELAHOUSSE Régis et DELAHOUSSE
Philippe. — FR.

⑦② Inventeur(s) : Régis Delahousse et Philippe Delahousse.

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 33 du 17 août 1984.

⑥① Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

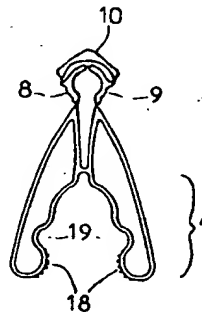
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : Harlé et Phélip.

⑤④ Pince à deux positions stables, du type pince à linge.

⑤⑦ La présente invention concerne une pince du type pince à
ling, en matière plastique, d'un seul tenant, à deux positions
stables : la position ouverte d'une part, la position fermée
d'autre part.

La pince est constituée de deux branches 1 et 2 articulées
dont une des extrémités 4 sert de mâchoires, l'autre extrémité
5 de bras de levier; elle comporte des charnières sous forme
de lamelle plastique et des organes d'ouverture et de ferme-
ture comprenant d'une part, deux organes 8 et 9 basculants,
solidaires, reliés aux bras de levier 5 et, d'autre part, un organe
élastique 10 faisant ressort.



La présente invention concerne une pince du type pince à linge, en matière plastique, d'un seul tenant, obtenue par injection de matière plastique dans un moule. Elle concerne plus particulièrement une pince à deux positions stables : la position ouverte d'une part, et la position fermée d'autre part ; le passage de l'une à l'autre position s'effectuant par un mouvement brusque.

Selon l'invention la pince est constituée de deux branches articulées dont une des extrémités sert de mâchoires, l'autre de bras de levier ; elle comporte des charnières sous forme de lamelle plastique et des organes d'ouverture et de fermeture qui assurent le maintien des mâchoires en position d'ouverture ou de fermeture.

Selon une disposition préférentielle, les organes d'ouverture et de fermeture comportent d'une part, deux organes basculants sous l'effet d'une pression sur les bras de levier pour faire passer la pince de la position fermée à la position ouverte ou sous l'effet d'une pression sur les mâchoires pour faire passer la pince de la position ouverte à la position fermée, ces organes basculants étant solidaires et reliés aux bras de levier et, d'autre part, un organe élastique faisant ressort. Les organes basculants sont en forme de croissant reliés entre eux à l'une de leur extrémité et sur les bras de levier à l'autre extrémité, au moyen de charnières en forme de lamelle. L'organe élastique est en forme de croissant également, relié à chaque extrémité, sensiblement au centre du dos, à chaque organe basculant, au moyen de charnières en forme de lamelle.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description et des dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 représente la pince en position fermée ;
- la figure 2 représente la pince en position ouverte, selon une variante des mâchoires.

La pince représentée figure 1 comporte deux branches 1 et 2, reliées par une charnière 3 en forme de lamelle plastique mince. Chaque branche comporte une partie 4 servant de mâchoire et une partie 5 servant de bras de levier ; ces deux parties étant disposées de part et d'autre de la charnière 3. Les branches 1 et 2 sont reliées au moyen des charnières 6 et 7 à des organes 8 et 9 qui assurent, en liaison avec l'organe 10, le maintien en position ouverte ou fermée de la pince. Les organes 8 et 9 sont solidaires l'un de l'autre, par une charnière 11 ; ils basculent sous l'effet d'une pression sur les bras de levier 5 ou les mâchoires 4.

Les organes 8 et 9 sont en forme de croissant ou d'arc de cercle, le dos vers l'extérieur, et ils sont reliés, sensiblement au centre de leur dos à l'organe 10 par l'intermédiaire des charnières 12 et 13 en forme de lamelle plastique mince. L'organe 10 en forme de croissant ou d'arc de cercle également, est élastique et assure la fonction de ressort pour permettre le pivotement autour des charnières 12 et 13 des organes basculants 8 et 9. L'élasticité de l'organe 10 autorise une variation de l'entre-axe des charnières 12 et 13 lorsque les organes 8 et 9, sous l'effet d'une pression sur les bras de levier 5, pivotent autour des charnières 12 et 13 et basculent pour faire passer la pince de la position stable fermée à la position stable ouverte (figure 2). Dans cette position stable ouverte les parties solidaires des organes basculants 8 et 9 reliés par la charnière 11, s'inscrivent dans l'évidement du croissant de l'organe élastique 10. Pour faire passer la pince de la position stable ouverte à la position stable fermée il suffit d'appuyer sur les mâchoires 4.

Les organes basculants 8 et 9 peuvent être plus ou moins rigides, selon leur épaisseur, et contribuer à l'établissement d'une pression plus ou moins forte au niveau des mâchoires 4. L'organe 10 qui assure la fonction ressort pourra aussi avoir une épaisseur plus ou moins forte pour régler la force de blocage des mâchoires 4.

Les pinces sont obtenues par injection de matière plastique dans un moule, prêtes à l'emploi. Elles peuvent être moulées soit selon la figure 1, c'est-à-dire en position fermée, soit selon la figure 2, c'est-à-dire en position ouverte. Dans le cas d'un moulage des pinces en position fermée comme représenté figure 1, il est prévu de réaliser ces mâchoires 4 avec des creux 14, 15 et des bosses 16 et 17 pour assurer un bon serrage des objets à pincer. Le creux 15 et la bosse 17 de la branche 1 venant respectivement en vis à vis de la bosse 16 et du creux 14 de la branche 2. Cette disposition de creux et de bosses permet de réaliser en fait une chicane entre les mâchoires.

Dans le cas d'un moulage des pinces en position ouverte, on peut également réaliser des creux et des bosses sur les mâchoires 4 ; les bosses 16 et 17 seront accentuées pour venir en contact, en position fermée, avec les creux 14 et 15 ; il est également possible de réaliser des mâchoires classiques de pinces à linges figure 2, c'est-à-dire avec des bosses 18 adjacentes et des creux 19 adjacents qui viennent en vis à vis en position fermée ; les

2540900

mâchoires sont alors symétriques, comme le reste de la pince.

Cette pince du type pince à linge ne se limite pas, bien sûr, à cette application, elle convient aussi bien pour la fixation d'articles divers sur des présentoirs ; les dimensions seront
5 adaptées à ces différentes applications et aussi à la clientèle.

- REVENDICATIONS -

1-. Pince en matière plastique, d'un seul tenant, constituée de deux branches 1 et 2 articulées dont une des extrémités 4 sert de mâchoires, l'autre extrémité 5 de bras de levier, caractérisée en ce qu'elle comporte des charnières sous forme de lamelle plastique et des organes d'ouverture et de fermeture qui assurent le maintien des mâchoires 4 en position d'ouverture ou de fermeture.

2-. Pince selon la revendication 1 caractérisée en ce que les organes d'ouverture et de fermeture comportent d'une part, deux organes 8 et 9 basculants, solidaires, reliés aux bras de levier 5 et, d'autre part, un organe élastique 10 faisant ressort.

3-. Pince selon la revendication 2 caractérisée en ce que les organes basculants 8 et 9 sont en forme de croissants, reliés entre eux à l'une de leur extrémité et sur les bras de levier 5 à l'autre extrémité, au moyen de charnières en forme de lamelle.

4-. Pince selon la revendication 3 caractérisée en ce que l'organe élastique 10 est en forme de croissant, relié, à chaque extrémité, sensiblement au centre du dos, de chaque organes basculants 8 et 9, au moyen de charnières en forme de lamelle.

5-. Pince selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 caractérisée en ce que les mâchoires 4 des branches 1 et 2 comportent des creux 14 et 15 et des bosses 16 et 17 formant une chicane en position fermée.

6-. Pince selon l'une des revendications 1 à 4 caractérisée en ce que les mâchoires 4 des branches 1 et 2 comportent des bosses 18 et des creux 19 venant en vis à vis en position fermée.

Planche unique

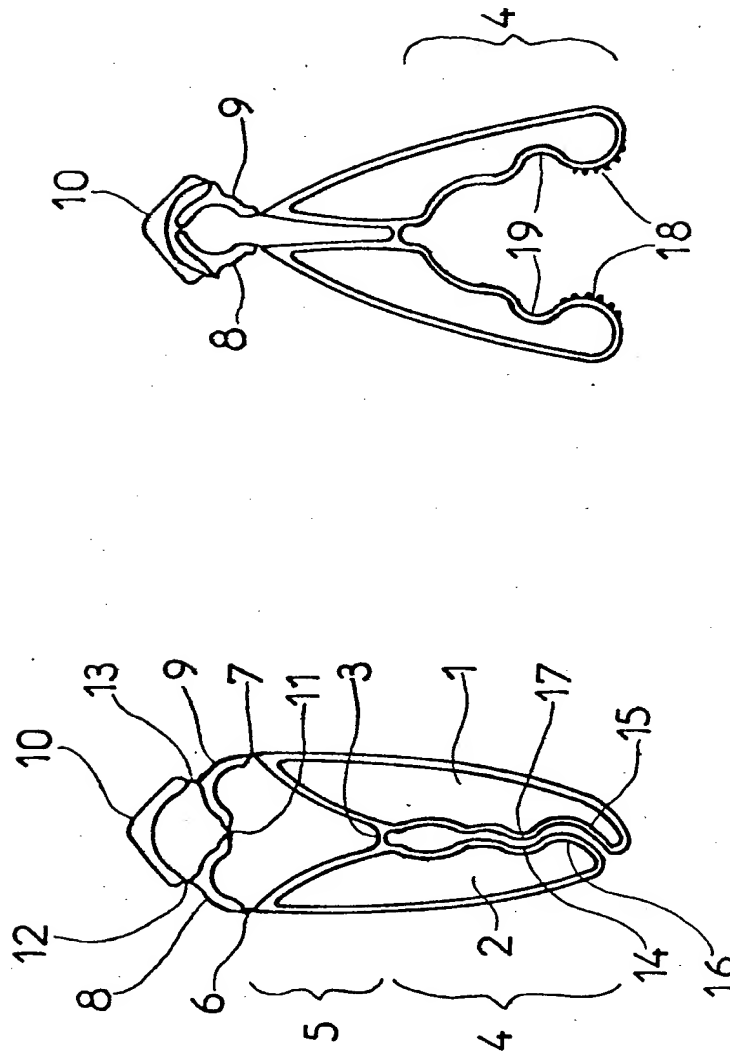


fig. 2

fig. 1